

## PERANCANGAN SISTEM ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP) MODUL INVENTORY DAN HUMAN RESOURCE PADA YAYASAN PANTI JOMPO

Mhd Dzaky Abdillah

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik dan Komputer, Universitas Harapan  
dzakythelast@gmail.com

### ABSTRAK

Beberapa yayasan panti jompo masih terdapat masalah khususnya di bagian data, informasi, dan laporan. Salah satunya adalah kesalahan dalam penginputan data sehingga membuat informasi menjadi tidak akurat. ERP (Enterprise Resource Planning) adalah sebuah metode yang dapat digunakan dalam membangun sistem untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Di dalam ERP (Enterprise Resource Planning) terdapat banyak modul yang menjadi acuan dalam membangun sistem. Modul yang digunakan pada penelitian ini adalah modul Inventory dan modul Human Resource. Modul Inventory digunakan untuk mengelola data aset, barang masuk atau pemesanan, dan barang keluar. Modul Human Resource digunakan untuk mengelola data karyawan, jam kerja dan absensi, penggajian, rekrutmen, dan penerimaan karyawan baru. Sistem ini di bangun menggunakan framework Code Igniter 4 untuk mempermudah dan membuat sistem lebih terstruktur dalam proses pengerjaannya. Beberapa aktor yang terlibat di dalam sistem ini ada lima yaitu admin pusat, petugas, perawat, manajer, dan wali pasien. Masing-masing aktor tersebut memiliki akses dan tugas yang berbeda-beda. Hasil dari penelitian ini yaitu sistem yang dapat mempermudah dalam pendataan karyawan, mengetahui kondisi dan status pasien, pendataan barang, dan pengelolaan data aset.

**Kata Kunci:** *Enterprise Resource Planning, Inventory, Human Resource.*

### ABSTRACT

*Some nursing home foundations still have problems, especially in the data, information, and reports section. One of them is an error in data input so that the information becomes inaccurate. ERP (Enterprise Resource Planning) is a method that can be used in building systems to solve these problems. In ERP (Enterprise Resource Planning) there are many modules that are the reference in building the system. The modules used in this research are the Inventory module and the Human Resource module. The Inventory module is used to manage asset data, incoming goods or orders, and outgoing goods. The Human Resource module is used to manage employee data, working hours and attendance, payroll, recruitment, and acceptance of new employees. This system was built using the Code Igniter 4 framework to simplify and make the system more structured in the process. There are five actors involved in this system, namely the central admin, officers, nurses, managers, and patient guardians. Each of these actors has different access and tasks. The results of this study are a system that can facilitate employee data collection, knowing the condition and status of patients, data collection of goods, and asset data management.*

**Keywords:** *Enterprise Resource Planning, Inventory, Human Resource.*

## 1. PENDAHULUAN

Panti jompo merupakan tempat dimana berkumpulnya orang-orang lanjut usia yang baik secara sukarela ataupun diserahkan oleh pihak keluarga untuk diurus segala keperluannya. Dimana beberapa tempat ini ada yang dikelola oleh pemerintah baik pihak swasta [1]. Pada

yayasan panti jompo masih terdapat beberapa kendala seperti sering terjadinya kesalahan data pasien dan karyawan. Kendala lainnya adalah pada data barang seperti barang masuk, barang keluar, dan data asset pasien yang terkadang hilang atau tidak sesuai dengan informasi yang sebenarnya.

ERP (Enterprise Resource Planning) adalah suatu model sistem informasi yang memungkinkan organisasi untuk meng-otomasi dan meng-integrasikan proses-proses bisnis utamanya. Sebelum dilakukan penulisan ada baiknya mencari sumber ataupun penelitian terkait agar teori yang di buat dapat dibandingkan dan memiliki referensi yang jelas. Pada penelitian Santi (2018) membahas tentang perencanaan strategis implementasi ERP (Enterprise Resource Planning) di institusi pendidikan. Penelitian ini menggunakan ERP untuk meningkatkan mutu pelayanan, yang memberikan kenyamanan dan kemudahan. Pada akhirnya bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan dan kualitas lulusannya [2]. Penelitian lainnya adalah penelitian Nawawi (2019) yang membahas perancangan system inventory management dengan pendekatan ERP (Enterprise Resource Planning) memiliki permasalahan dalam proses pengelolaan, permintaan dan stok barang masih menggunakan Microsoft Excel. Pada penelitian ini menggunakan modul inventory management untuk pengelolaan data barang dan order management sebagai modul pemesanan barang. Perancangan sistem ini menggunakan metode waterfall dan PIECES sebagai metode analisa sistem yang sedang berjalan. Dari penelitian disimpulkan bahwa system inventory management dan order management dapat meningkatkan proses kinerja perusahaan pada PT. AMI [3].

Oleh karena itu dengan membangun sistem ERP dapat menyelesaikan permasalahan yang telah disebutkan sebelumnya. Pada penelitian ini modul yang digunakan adalah modul Inventory dan modul Human Resource. Bagian yang terdapat pada modul Inventory seperti barang masuk atau pemesanan, barang keluar, dan pendataan aset. Sedangkan bagian yang terdapat pada modul Human Resource seperti informasi karyawan, pendataan jam kerja dan absensi, penggajian, rekrutmen dan penerimaan karyawan baru. Setiap bagian pada modul ini dapat disesuaikan dengan kebutuhan program yang akan dibuat. Dengan sistem ini seluruh pekerjaan lebih teratur dan terawasi. Tujuan sistem ini dibuat agar mempermudah dalam pendataan karyawan, mengetahui kondisi dan status pasien, pendataan barang, dan pengelolaan data asset.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Santi (2018) yang berjudul perencanaan strategis implementasi *enterprise resource planning* (ERP) di institusi Pendidikan menyimpulkan bahwa Merencanakan strategi implementasi ERP di institusi pendidikan, harus disesuaikan dengan budaya kerja yang telah lama berjalan. Dan di evaluasi secara bertahap untuk implementasi ERP selanjutnya. Sangat penting dilakukan untuk meminimalisir kegaduhan akibat mutase dari sistem lama ke sistem baru. Jadi tidak bisa dilakukan secara langsung dan sekaligus, tapi harus bertahap melalui komunikasi dan evaluasi. Selain itu kebijakan dan komitmen pimpinan sangat berpengaruh pada keberhasilan implementasi ERP. Kerjasama antar pihak atau antar unit bisnis harus selalu bersinergi, membangun komunikasi yang baik adalah solusi untuk saling memahami. Semua pihak harus berkomitmen dan disiplin dalam menjalankan sistem baru. Model ERP dibuat untuk memudahkan dalam mengakses dan mengelola data-data hasil proses dari setiap unit. Serta membantu keterhubungan data yang lebih fleksibel untuk digunakan oleh setiap unit bisnis yang membutuhkannya. Aplikasi dan sistem yang dibutuhkan untuk implementasi ERP di institusi pendidikan, harus di sesuaikan dengan kebutuhan nyata yang bertujuan memudahkan proses bisnis dengan data terpusat. Secara umum diantaranya adalah: SI akademik, SI mahasiswa, SI keuangan, SI kepegawaian, SI inventori, dan SI kearsipan. Tidak ketinggalan juga dukungan *website* yang menampilkan profil fakultas dan masing-masing program studi yang ada, sangat dibutuhkan. Agar akses informasi menjadi lebih luas, selain itu popularitas disosial media saat ini bisa menjadi salah satu media promo yang efektif dan efisien. Dan pemanfaatan aplikasi mobile juga diperlukan sebagai pendukung perkembangan teknologi informasi saat ini. Pada akhirnya penggunaan ERP dengan

*open source* yang sudah ada tidak cocok untuk diterapkan langsung. Harus melalui modifikasi atau membuat secara khusus sesuai kebutuhan dengan dukungan model ERP [2].

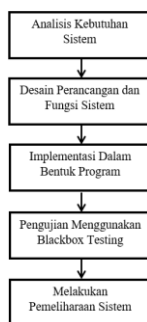
Observasi adalah teknik pengumpulan data yang mempunyai ciri spesifik bila dibandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuesioner. Kalau wawancara dan kuesioner selalu berkomunikasi dengan orang, tetapi juga obyek-obyek alam yang lain. [4] Observasi adalah suatu proses yang kompleks. [5] Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Bisa dikatakan observasi adalah cara memperoleh atau mengumpulkan data melalui pengamatan serta pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak dalam objek penelitian. [6] Adapun didalam metode observasi ini penulis mendapatkan informasi yang dibutuhkan mengenai sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) melalui pengamatan yang dilakukan oleh teman di yayasan panti jompo tersebut. Wawancara (*interview*) merupakan cara pengumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan berlandaskan kepada tujuan penelitian. [7] Wawancara (*interview*) juga merupakan suatu bentuk komunikasi verbal, jadi semacam percakapan yang bertujuan memperoleh informasi. [8] Dalam metode wawancara ini penulis melakukan tanya jawab langsung dengan bagian perawat yang bekerja di yayasan panti jompo mengenai data yang diperlukan untuk modul *Inventory* dan modul *Human Resource*. [9] Pada metode studi pustaka ini penulis melakukan pengumpulan data dengan mengumpulkan dan mempelajari beberapa artikel dan jurnal yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan penulis untuk bisa membangun sebuah sistem ERP (*Enterprise Resource Planning*) untuk modul *inventory* dan modul *human resource* pada yayasan panti jompo. [10]

## 2. METODE PENELITIAN

### Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Dalam pengembangan ERP (*Enterprise Resource Planning*) Panti Jompo Modul *Inventory* dan *Human Resource* menggunakan metode *Waterfall*. Berikut ini alasan penulis menggunakan metode *Waterfall*:

1. Aplikasi yang penulis dikembangkan ini bukanlah sistem dengan skala teramat besar.
2. Aplikasi ini lebih cocok dikembangkan dengan proses yang terstruktur dan sekuensial.
3. Siklus ini dijalankan secara berurutan, mulai dari tahap awal sampai akhir setiap langkah yang telah selesai harus dikaji ulang (*review*), terutama dalam langkah analisis dan desain untuk memastikan bahwa tahapan tersebut telah dikerjakan dengan benar dan sesuai dengan harapan. jika tidak maka tahap tersebut perlu diulangi lagi atau kembali ketahap sebelumnya. tetapi kadang-kadang ada beberapa langkah yang dapat dilakukan secara bersamaan, hal ini dilakukan untuk mempercepat mendapatkan hasil yang di inginkan.



Gambar 1 Tahapan metode *waterfall*

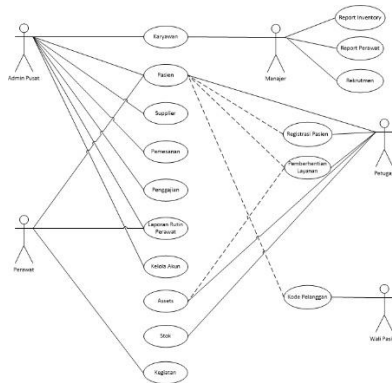
Pada gambar 1 dapat dilihat bahwa setiap proses juga memiliki tahapannya, proses tersebut tidak dapat di lompoti begitu saja. Mulai dari tahap analisis yang dilanjutkan ke tahap desain sampai pada tahap akhir yaitu pemeliharaan. Setelah tahap pemeliharaan dicapai, maka tidak masalah untuk kembali ke tahap manapun.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Perancangan Sistem

Perancangan sistem sangat penting dalam membangun sebuah aplikasi karena proses ini menggambarkan bagaimana suatu sistem dibentuk mulai dari penggambaran perencanaan sampai pada tahapan pembuatan fungsi yang berguna bagi jalannya sebuah aplikasi. Perancangan sistem bertujuan untuk mengetahui apakah sistem yang akan dibangun dapat memenuhi kebutuhan pengguna.

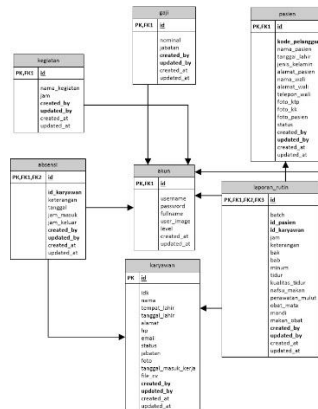
#### Use Case Diagram



Gambar 2 Use case diagram aplikasi ERP

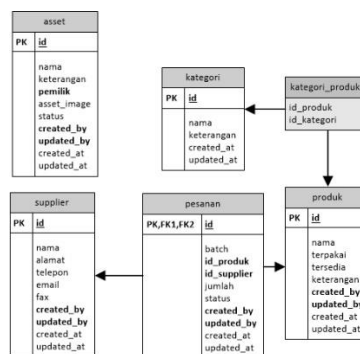
Pada gambar 2 dapat dijabarkan aplikasi *Enterprise Resource Planning* Panti Jompo Modul *Inventroy* dan *Human Resource* adalah sebagai berikut: Admin pusat adalah aktor utama yang memiliki semua akses dalam mengelola data, seperti data supplier, data karyawan, data barang, dan data pasien; Perawat memiliki akses untuk membuat laporan rutin dan dapat mengelola akunnya sendiri; Petugas dapat melakukan pendaftaran pasien, melakukan pendataan barang, mengelola stok, memproses pemberhentian layanan, dan mengelola akunnya sendiri; Wali pasien dapat melakukan pendaftaran pasien melalui petugas, melakukan pemberhentian layanan, dan melihat informasi pasien yang didaftarkan olehnya; Manajer dapat melihat data perekrutan karyawan yang nantinya dapat mengirim tanggapan/keputusan terkait pelamar tersebut; Manajer dapat melihat *inventory report* yang isinya terdapat informasi data barang, stok, pemesanan, dan supplier; Manajer dapat melihat laporan kinerja perawat yang isinya terdapat informasi laporan rutin perawat, informasi pasien, absensi dan jam kerja.

Class Diagram



Gambar 3 Class Diagram PJHRM

Pada gambar 3 dapat dilihat bahwa adanya beberapa tabel beserta *field* di dalamnya yang saling terhubung dengan tabel lainnya. Salah satunya adalah tabel akun yang menjadi pusat dari data pada aplikasi. Karena sebelum mengakses seluruh menu pengguna diwajibkan untuk *login* terlebih dahulu. Adapun *field* di dalamnya yaitu id sebagai primary key, username, password, fullname, user\_image, level, created\_at, dan updated\_at. Tabel selanjutnya adalah tabel kegiatan dengan *field* id sebagai primary key, nama\_kegiatan, jam, created\_by, updated\_by, created\_at, updated\_at. Yang ketiga adalah tabel gaji dengan *field* id sebagai primary key, nominal, jabatan, created\_by, updated\_by, created\_at, updated\_at. Yang keempat adalah tabel pasien dengan *field* id sebagai primary key, kode\_pelanggan sebagai unique key, nama\_pasien, tanggal\_lahir, jenis\_kelamin, alamat\_pasien, nama\_wali, alamat\_wali, telepon\_wali, foto\_ktp, foto\_kk, foto\_pasien, status, created\_by, updated\_by, created\_at, dan updated\_at. Yang kelima adalah tabel absensi dengan *field* id sebagai primary key, id\_karyawan, keterangan, tanggal, jam\_masuk, jam\_keluar, created\_by, updated\_by, created\_at, updated\_at. Yang keenam adalah tabel laporan\_rutin dengan *field* id sebagai primary key, batch, id\_pasien, id\_karyawan, tanggal, jam, keterangan, bak, bab, minum, tidur, kualitas\_tidur, nafsu\_makan, perawatan\_mulut, obat\_mata, mandi, makan\_obat, created\_by, updated\_by, created\_at, updated\_at. Yang ketujuh adalah tabel karyawan dengan *field* id sebagai primary key, idk sebagai unique key, nama, tempat\_lahir, tanggal\_lahir, alamat, hp, email, status, jabatan, foto, tanggal\_masuk\_kerja, file\_cv, created\_by, updated\_by, created\_at, updated\_at.



Gambar 4 Relationship Pada Database PJIM

Pada gambar 4 juga terlihat relasi antar tabel tetapi ada juga yang tidak terhubung ke tabel manapun. Sebenarnya tabel tersebut tetap terhubung dengan tabel lainnya, tetapi tabel yang terhubung tersebut berasal dari database PJHRM. Yang pertama adalah tabel asset dengan *field* id sebagai primary key, nama, keterangan, pemilik, asset\_image, status, created\_by,

updated\_by, created\_at, updated\_at. Yang kedua adalah tabel kategori dengan field id sebagai primary key, keterangan, created\_at, updated\_at. Yang ketiga adalah tabel kategori\_produk dengan field id\_produk dan id\_kategori. Tabel ini hanya menjadi penghubung antara tabel produk dengan tabel kategori. Ketika data pada tabel produk bertambah maka tabel kategori\_produk akan otomatis terisi. Yang keempat adalah tabel supplier dengan field id sebagai primary key, nama, alamat, telepon, email, fax, created\_by, updated\_by, created\_at, updated\_at. Yang kelima adalah tabel pesanan dengan field id sebagai primary key, batch, id\_produk, id\_supplier, jumlah, status, created\_by, updated\_by, created\_at, updated\_at. Yang keenam adalah tabel produk dengan field id sebagai primary key, nama, terpakai, tersedia, keterangan created\_by, updated\_by, created\_at, updated\_at.

Pada hampir semua tabel terdapat field created\_by, updated\_by, created\_at, dan updated\_at. Fungsi dari created\_by dan updated\_by adalah sebagai data untuk mengetahui siapakah yang menambahkan dan mengubah data tersebut. Sedangkan fungsi created\_at dan updated\_at adalah untuk mengetahui kapan data tersebut ditambahkan dan diubah.

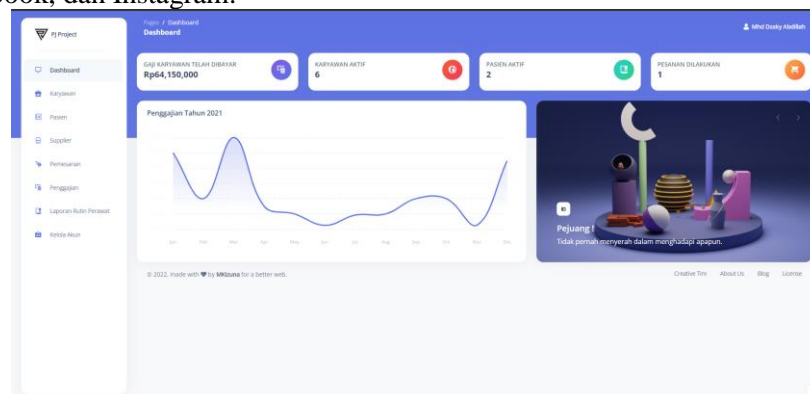
## Implementasi

Pada hasil penelitian ini akan diuraikan mengenai beberapa bagian implementasi sistem berupa tampilan *interface* dari *website* ERP yang sudah dibuat berdasarkan dengan perancangan sistem yang telah dibuat sebelumnya.



**Gambar 5** Tampilan Halaman Utama

Pada gambar 5 terdapat tampilan ucapan selamat datang, logo, beberapa menu lainnya, sebuah form untuk memasukkan kode pelanggan yang berfungsi untuk melihat informasi terkait pasien yang di daftarkan. Informasi yang dimaksud adalah laporan mengenai kondisi pasien. Pada halaman ini juga terdapat urutan proses registrasi pasien di panti jompo mulai dari berkas sampai ke pemberhentian layanan, informasi pembuat web dan beberapa sosial media seperti twitter, facebook, dan Instagram.



**Gambar 6** Tampilan halaman admin

Pada gambar 6 terdapat tampilan halaman admin yang menunjukkan data seperti jumlah gaji karyawan yang telah dibayar secara keseluruhan, jumlah karyawan aktif, jumlah pasien

aktif, pesanan dilakukan, grafik penggajian pada tahun sebelumnya, dan *carousel* yang menampilkan beberapa kata-kata motivasi. Pada halaman admin memiliki akses yang berbeda-beda tergantung dari akun yang sebelumnya melakukan proses *login*. Tetapi untuk tampilannya hampir sama dengan menu yang tentu saja berbeda pada setiap aksesnya. Adapun beberapa menu yang memiliki fungsi yang sama, seperti menu karyawan yang di dalamnya terdapat tabel data karyawan dan beberapa tombol fungsi seperti tambah karyawan, data rekrutmen, *detail*, *edit*, dan hapus.

*Website* ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan dengan membangun sebuah sistem ERP untuk modul *Inventory* dan modul *Human Resource*. Terdapat lima aktor yang memiliki akses dan kepentingan yang berbeda. Kelima aktor tersebut adalah admin pusat, petugas, perawat, manajer, dan wali pasien. Admin pusat memiliki akses penuh dalam mengolah data, petugas memiliki akses di bagian administrasi dan barang, perawat memiliki akses untuk melihat data pasien dan membuat laporan rutin, manajer memiliki akses untuk melihat data karyawan, menerima atau menolak pelamar, dan melihat hasil laporan akhir. Yang terakhir adalah wali pasien memiliki akses hanya untuk memeriksa pasien yang di daftarkannya. Seluruh aktor kecuali wali pasien wajib melakukan proses login terlebih dahulu sebelum mendapatkan akses tersebut.

Pada halaman utama terdapat tampilan *landing page* pada umumnya seperti *navbar* menu dan beberapa informasi mengenai *website* ini. Di halaman ini juga wali pasien dapat mengetahui informasi mengenai pasien dengan memasukkan kode pelanggan yang di daftarkannya. Informasi tersebut adalah nama pasien, tanggal rekap data, detak jantung, tekanan darah, suhu tubuh, dan lain-lain. Pada halaman ini terdapat menu login yang ketika di tekan akan membawa ke halaman login. Halaman login di khusus kan untuk pihak yang memiliki akses ke dalam sistem. Pengguna cukup memasukkan *username* dan *password* untuk melakukan proses login. Ketika proses login dilakukan maka sistem akan membaca apakah *username* dan *password* yang di masukkan sesuai dengan data akun di *database*. Setelah proses login berhasil maka halaman akan di alihkan ke halaman dashboard dengan menu yang dapat di akses sesuai dengan level yang dimiliki oleh akun tersebut.

Pada halaman dashboard hanya menampilkan beberapa informasi yang telah di rangkum. Seperti pada dashboard admin pusat dan manajer menampilkan jumlah karyawan aktif, pasien aktif, total gaji karyawan yang telah dibayar, grafik penggajian yang dilakukan pada tahun sebelumnya, dan *carousel* yang menampilkan kata-kata bijak. Halaman dashboard petugas memiliki tampilan yang berbeda yaitu menampilkan data barang dan rincian pesanan yang terakhir dilakukan. Pada dashboard perawat menampilkan laporan rutin *shift* sebelumnya. Jika sekarang adalah waktunya *shift* pagi maka laporan rutin yang tampil adalah laporan rutin *shift* malam sebelumnya.

Halaman karyawan tidak dapat di akses oleh seluruh aktor. Aktor yang memiliki akses menu tersebut adalah manajer dan admin pusat. Tetapi manajer hanya memiliki akses untuk melihat data karyawan saja. Sedangkan admin pusat memiliki akses penuh dalam mengelola data karyawan. Di dalam halaman karyawan menampilkan data karyawan, tombol tambah data karyawan dimana ketika tombol tersebut di tekan maka akan beralih ke halaman tambah karyawan. Halaman tambah karyawan ini berfungsi untuk menambahkan data karyawan secara langsung, biasanya digunakan untuk menambahkan data karyawan yang lama karena untuk karyawan baru memiliki prosesnya tersendiri yaitu tahap rekrutmen. Data rekrutmen ini termasuk di halaman karyawan juga. Yang di maksud rekrutmen disini adalah karyawan yang sedang bekerja di Yayasan panti jompo tetapi belum menjadi karyawan tetap. Tahap penerimaan tersebut adalah pelamar yang masih mengajukan berkas lamaran kerja, rekrutmen, dan karyawan tetap. Perbedaannya adalah pada karyawan tetap memiliki id karyawan dan memiliki jabatan berdasarkan bidang kerjanya. Sistem ini juga digunakan dalam penerimaan karyawan baru, yang bertugas dalam menyeleksi pelamar tersebut adalah manajer.

Pada halaman pasien sama seperti halaman karyawan yang menampilkan dan mengelola data. Data tersebut tidak ditampilkan seluruhnya, melainkan hanya data umum yang menjadi

acuan dalam pencarian data. pada setiap baris data tersebut memiliki menu detail, edit, dan hapus. Detail berfungsi untuk menampilkan data secara rinci, misalnya pada data pasien yang hanya menampilkan nama pasien dan kode pelanggan, tetapi ketika menu detail di tekan pada beda tergantung dari akun yang sebelumnya melakukan proses *login*. Tetapi untuk tampilannya hampir sama dengan menu yang tentu saja berbeda pada setiap aksesnya. Adapun beberapa menu yang memiliki fungsi yang sama, seperti menu karyawan yang di dalamnya terdapat tabel data karyawan dan beberapa tombol fungsi seperti tambah karyawan, data rekrutmen, *detail*, *edit*, dan hapus.

*Website* ini bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan dengan membangun sebuah sistem ERP untuk modul *Inventory* dan modul *Human Resource*. Terdapat lima aktor yang memiliki akses dan kepentingan yang berbeda. Kelima aktor tersebut adalah admin pusat, petugas, perawat, manajer, dan wali pasien. Admin pusat memiliki akses penuh dalam mengolah data, petugas memiliki akses di bagian administrasi dan barang, perawat memiliki akses untuk melihat data pasien dan membuat laporan rutin, manajer memiliki akses untuk melihat data karyawan, menerima atau menolak pelamar, dan melihat hasil laporan akhir. Yang terakhir adalah wali pasien memiliki akses hanya untuk memeriksa pasien yang di daftarkannya. Seluruh aktor kecuali wali pasien wajib melakukan proses login terlebih dahulu sebelum mendapatkan akses tersebut.

Pada halaman utama terdapat tampilan *landing page* pada umumnya seperti *navbar* menu dan beberapa informasi mengenai *website* ini. Di halaman ini juga wali pasien dapat mengetahui informasi mengenai pasien dengan memasukkan kode pelanggan yang di daftarkannya. Informasi tersebut adalah nama pasien, tanggal rekap data, detak jantung, tekanan darah, suhu tubuh, dan lain-lain. Pada halaman ini terdapat menu login yang ketika di tekan akan membawa ke halaman login. Halaman login di khusus kan untuk pihak yang memiliki akses ke dalam sistem. Pengguna cukup memasukkan *username* dan *password* untuk melakukan proses login. Ketika proses login dilakukan maka sistem akan membaca apakah *username* dan *password* yang di masukkan sesuai dengan data akun di *database*. Setelah proses login berhasil maka halaman akan di alihkan ke halaman dashboard dengan menu yang dapat di akses sesuai dengan level yang dimiliki oleh akun tersebut.

Pada halaman dashboard hanya menampilkan beberapa informasi yang telah di rangkum. Seperti pada dashboard admin pusat dan manajer menampilkan jumlah karyawan aktif, pasien aktif, total gaji karyawan yang telah dibayar, grafik penggajian yang dilakukan pada tahun sebelumnya, dan *carousel* yang menampilkan kata-kata bijak. Halaman dashboard petugas memiliki tampilan yang berbeda yaitu menampilkan data barang dan rincian pesanan yang terakhir dilakukan. Pada dashboard perawat menampilkan laporan rutin *shift* sebelumnya. Jika sekarang adalah waktunya *shift* pagi maka laporan rutin yang tampil adalah laporan rutin *shift* malam sebelumnya.

Halaman karyawan tidak dapat di akses oleh seluruh aktor. Aktor yang memiliki akses menu tersebut adalah manajer dan admin pusat. Tetapi manajer hanya memiliki akses untuk melihat data karyawan saja. Sedangkan admin pusat memiliki akses penuh dalam mengelola data karyawan. Di dalam halaman karyawan menampilkan data karyawan, tombol tambah data karyawan dimana ketika tombol tersebut di tekan maka akan beralih ke halaman tambah karyawan. Halaman tambah karyawan ini berfungsi untuk menambahkan data karyawan secara langsung, biasanya digunakan untuk menambahkan data karyawan yang lama karena untuk karyawan baru memiliki prosesnya tersendiri yaitu tahap rekrutmen. Data rekrutmen ini termasuk di halaman karyawan juga. Yang di maksud rekrutmen disini adalah karyawan yang sedang bekerja di Yayasan panti jompo tetapi belum menjadi karyawan tetap. Tahap penerimaan tersebut adalah pelamar yang masih mengajukan berkas lamaran kerja, rekrutmen, dan karyawan tetap. Perbedaannya adalah pada karyawan tetap memiliki id karyawan dan memiliki jabatan berdasarkan bidang kerjanya. Sistem ini juga digunakan dalam penerimaan karyawan baru, yang bertugas dalam menyeleksi pelamar tersebut adalah manajer.



Pada halaman pasien sama seperti halaman karyawan yang menampilkan dan mengelola data. Data tersebut tidak ditampilkan seluruhnya, melainkan hanya data umum yang menjadi acuan dalam pencarian data. Pada setiap baris data tersebut memiliki menu detail, edit, dan hapus. Detail berfungsi untuk menampilkan data secara rinci, misalnya pada data pasien yang hanya menampilkan nama pasien dan kode pelanggan, tetapi ketika menu detail di tekan pada

baris data pasien tersebut maka halaman akan dialihkan ke halaman detail yang menampilkan rincian data tersebut secara lengkap seperti tanggal lahir, nama wali, alamat, dan berkas-berkas lainnya.

Ada beberapa halaman yang digunakan untuk mengolah data tanpa adanya proses validasi data lebih lanjut. Halaman tersebut seperti halaman supplier yang dapat menampilkan data supplier, tambah data supplier, edit data supplier, dan hapus data supplier. Halaman lainnya adalah data gaji dan data kegiatan. Halaman ini walaupun tidak memiliki validasi data ketika penginputannya tetapi data tersebut memiliki keterkaitan dengan data lainnya. Pada halaman pemesanan ketika melakukan pengisian produk yang ingin di pesan, terdapat kolom pilihan untuk memilih supplier dari produk tersebut. Daftar pilihan tersebut diambil dari data supplier yang telah di input sebelumnya. Data kegiatan yang tampil di laporan rutin perawat dan data absensi yang menentukan gaji karyawan berstatus rekrutmen berdasarkan jam kerjanya.

Halaman pemesanan menampilkan data pemesanan yang di kelompokkan berdasarkan pesanan dilakukan. Pada tabel tersebut hanya menampilkan kode pesanan, waktu pemesanan, jumlah produk, dan status pesanan. Kode pesanan inilah yang menjadi acuan dalam pengelompokkan. Pada setiap baris data tersebut fitur detail yang ketika di tekan akan beralih ke halaman detail pesanan. Di dalam halaman ini menampilkan rincian pesanan yang dilakukan. Pada halaman pemesanan juga terdapat tombol tambah pesanan dan tombol tambah produk. Tambah pesanan berfungsi untuk melakukan pemesanan ketika ada produk yang stok nya ingin ditambah. Bagian ini terdapat validasi data karena proses pemesanan tidak langsung merubah data produk. Ketika pemesanan dilakukan maka status pemesanan tersebut masih "DI PROSES". Lalu admin pusat akan menghubungi pihak supplier untuk mengirim barang ke kantor admin pusat. Dari admin pusat mengirimkan produk tersebut ke tempat panti jompo yang melakukan pesanan. Ketika proses pengiriman dilakukan maka status dari pemesanan tersebut akan berubah menjadi "DI KIRIM". Setelah produk tersebut diterima oleh petugas maka status pemesanan akan berubah menjadi "DI TERIMA". Pada bagian tambah produk berfungsi untuk mendata jika ada produk baru yang ingin dipesan.

Selanjutnya adalah halaman penggajian. Ketika masuk ke halaman penggajian, sudah ada proses yang dilakukan oleh sistem. Ketika halaman tersebut dibuka pada tanggal satu bulan selanjutnya maka data penggajian akan otomatis terisi. Pada kolom status terdapat dua keterangan yaitu "Lunas" dan "Belum Lunas". Tentu saja ketika proses input otomatis tersebut dilakukan maka data penggajian tersebut "Belum Lunas" dan menampilkan menu bayar pada kolom *action*. Ketika menu tersebut di tekan maka akan beralih ke halaman pembayaran gaji yang dimana pada halaman tersebut harus memasukkan nominal denda jika ada dan saat sudah terisi semua maka dengan menekan tombol bayar akan merubah status data tersebut menjadi "Lunas". Pada halaman penggajian juga terdapat halaman data absensi. Halaman ini berfungsi untuk menginput data absensi secara manual.

Pada halaman laporan rutin menampilkan hasil laporan yang dibuat oleh perawat. Admin pusat memiliki akses untuk melihat dan menghapus data, sedangkan perawat itu sendiri memiliki akses untuk membuat laporan rutin tersebut. Pada pengisian laporan rutin yang perlu di isi adalah nama pasien, menceklis pada bagian yang perlu di ceklis, mengisi keterangan seperti hasil pemeriksaan kesehatan, dan mengisi keterangan tambahan jika di perlukan. Pada kolom kegiatan yang di ditampilkan, data tersebut berasal dari data kegiatan yang sudah di input. Data kegiatan ini dapat di kelola oleh perawat. Pada data kegiatan hanya diperlukan mengisi jam kegiatan dan nama kegiatan.

Yang terakhir pada halaman kelola akun hanya dapat di akses oleh admin pusat. Admin pusat yang bertugas untuk mengelola akun agar dapat digunakan pada sistem ini. Penambahan data akun di perlukan nama karyawan, *username*, *password*, dan level. Nama karyawan tidak di input manual melainkan dipilih dari data karyawan aktif. Level dipilih untuk menentukan akses yang dapat di miliki oleh akun tersebut.

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, maka penulis dapat mengambil kesimpulan seperti berikut :

1. Sistem ERP ini dapat memperbaiki proses administrasi pada yayasan panti jompo khususnya di bagian pendaftaran pasien dan pemberhentian layanan. Ketika melakukan proses pemberhentian layanan maka data pasien dan data aset yang dimiliki oleh pasien tersebut, statusnya akan otomatis berubah menjadi nonaktif.
2. Mempermudah dalam rekap data pemesanan. Data barang masuk dan data barang keluar menjadi akurat.
3. Membantu dalam penilaian kinerja karyawan melalui absensi dan jam kerja.
4. Mempermudah pihak wali pasien dalam melihat informasi mengenai pasien yang didaftarkan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] D. Elvionita and F. Sari, "Sistem Informasi Pengelolaan Data Panti Sosial Jompo Dhuafa Sayang Ummi Berbasis Website Di Kota Dumai," *Jurnal Universal Teknologi*, vol. 14, pp. 1-9, 2021.
- [2] R. Santi, "Perencanaan Strategis Implementasi Enterprise Resource Planning (ERP) Di Institusi Pendidikan," *Tematik: Jurnal Teknologi Informatika Komunikasi (e-Journal)*, vol. 5, pp. 163-186, 2018.
- [3] A. Nawawi, "Rancang Bangun System Inventory Management Dengan Pendekatan Enterprise Resource Planning System," Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim, Riau, 2019.
- [4] S. M. M. Adi Sulisty Nugroho, *Sistem Informasi Manajemen; Tinjauan Praktisi Teknologi*, Yogyakarta: Teknosain, 2018.
- [5] E. Y. Anggraeni, *Pengantar Sistem Informasi*, Penerbit Andi, 2017.
- [6] L. Marliani, "Definisi Administrasi Dalam Berbagai Sudut Pandang," *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, vol. 5, pp. 17-21, 2019.
- [7] M. F. Mundzir, *Buku Sakti Pemrograman Web seri PHP, Anak Hebat Indonesia*, 2018.
- [8] G. C. Prakoso, "Pengembangan Sistem Pendukung Keputusan Rekrutmen Karyawan Dengan Metode Simple Additive Weighting Dalam ERP ODOO," Doctoral Dissertation, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta, 2020.
- [9] U. Salamah and F. N. Khasanah, "Pengujian Sistem Informasi Penjualan Undangan Pernikahan Online Berbasis Web Menggunakan Black Box Testing," *Information Management For Educators And Professionals: Journal of Information*, vol. 2, pp. 35-46, 2017.
- [10] G. W. Sasmito, "Penerapan metode Waterfall pada desain sistem informasi geografis industri kabupaten Tegal.," *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, vol. 2,

pp. 6-12, 2017.

- [11] T. H. Sinaga, "Perancangan Aplikasi Pencatatan Data Manifes Penumpang Kapal Penyeberangan Danau Toba Menggunakan Web," *Jurnal Media Informatika Bodidarma*, vol. 4, pp. 237-244, 2020.
- [12] R. A. S. Widjay, "Rancang Banung Media Pembelajaran Mata Pelajaran Geografis Berbasis Web (Studi Kasus Kelas XI Jurusan IPS Di SMA Citra Nusa)," Doctoral Dissertation, Univevrsitas Komputer Indonesia, 2020.
- [13] T. Windea and S. Sarmidi, "Aplikasi Pengolahan Surat Menyurat Berbasis Web (Studi Kasis Di Madrasah Tsanawiyah BPI Baturompe Kota Tasikmalaya)," *Jurnal Manajemen dan Teknik Informatika (JUMANTAKA)*, vol. 2, 2019.